IMPORTANTE: Por favor lea y guarde estas instrucciones. Lea atentamente el manual del usuario antes de usar el producto. Protéjase a usted mismo y a los demás siguiendo estrictamente la información de seguridad, los avisos y las recomendaciones. El no cumplimiento de las instrucciones podría derivar en lesiones personales y/o daños al producto. Guarde las instrucciones para consultas futuras.

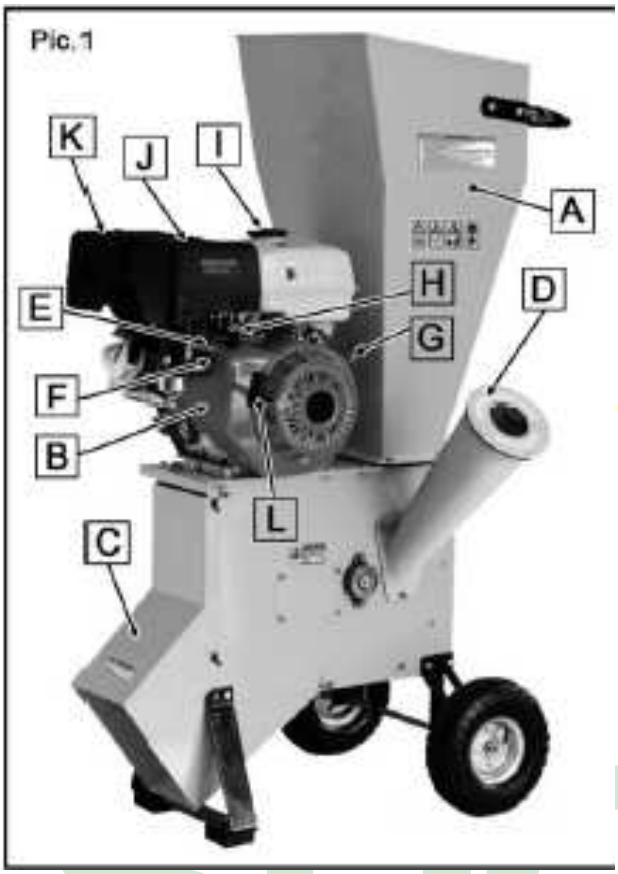
ASTILLADORA TRITURADORA

***Debido a las continuas mejoras, el producto real podría variar ligeramente al presentado en este manual**

INSTRUCCIONES DE USO

EPA CARB

Descripción de la máquina



A. Tolva
B. Motor
C. Salida de astillas
D. Embudo
E. Estrangulador
F. Llave de combustible
G. Interruptor ON/OFF (encendido/apagado)
H. Acelerador
I. Tapa del depósito de carburante
J. Filtro de aire
K. Escape
L. Manilla de cuerda de arranque

Foto 1. Descripción de la astilladota/trituradora

Parámetros técnicos

Modelo	CJE-1002	CJE-1003	CJE-1004
Capacidad de trituración	76mm	83mm	89mm
Velocidad de las cuchillas	2400/min	2400/min	2400/min
Motor	De válvula en culata de 4 tiempos	De válvula en culata de 4 tiempos	De válvula en culata de 4 tiempos
Sistema de arranque	Cuerda de arranque	Cuerda de arranque	Cuerda de arranque
Desplazamiento	196cc	270cc	389cc
Potencia máxima de salida	6,5CV/3600rpm	9CV/3600rpm	13CV/3600rpm
Velocidad del motor	3600rpm	3600rpm	3600rpm
Volumen de carburante	3,6l	6.0l	6.5l
Volumen de lubricante	0.6l	1.1l	1.1l
Tipo de carburante	Gasolina sin plomo	Gasolina sin plomo	Gasolina sin plomo

CAPÍTULO 1: SEGURIDAD

ATENCIÓN

Por su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de usar la máquina.

La finalidad de los símbolos de seguridad es llamar su atención sobre posibles situaciones de riesgo. Este manual emplea una serie de símbolos y palabras para regular los niveles de importancia de los mensajes de seguridad. La gradualidad de los símbolos se explica a continuación. Recuerde que los mensajes de seguridad no eliminan el peligro en sí mismos y no son sustitutivos de las medidas de prevención de accidentes.

PELIGRO	Indica una situación de riesgo inminente que si no se evita SUPONDRÁ lesiones graves o la muerte
ATENCIÓN	Indica una situación de riesgo potencial que si no se evita PODRÍA suponer lesiones graves o la muerte
CUIDADO	Indica una situación de riesgo potencial que si no se evita PODRÍA causar lesiones leves. Podría emplearse para avisar de conductas no seguras
CONSEJO	Este símbolo se emplea para llamar la atención del usuario de informaciones útiles sobre el uso correcto de la maquina.

ATENCIÓN

Instrucciones de seguridad para maquinaria.

1. LEA DETENIDAMENTE Y EN SU TOTALIDAD ESTE MANUAL ANTESDE USAR LA MÁQUINA. Esta maquina es potencialmente muy peligrosa para usuarios inexpertos.

2. USE GAFAS DE SEGURIDAD HOMOLOGADAS POR EL ANSI (Instituto Nacional Estadounidense de Estándares) SIEMPRE QUE USE LA MÁQUINA. Las gafas de uso diario pueden ofrecer protección contra impactos, pero no son DE SEGURIDAD
3. USE UN RESPIRADOR HOMOLOGADO POR EL ANSI (Instituto Nacional Estadounidense de Estándares) SIEMPRE QUE USE MAQUINARIA QUE PRODUCE POLVO. El polvo de madera es un agente cancerígeno y puede provocar cáncer y enfermedades respiratorias severas.
4. USE PROTECCIÓN AUDITIVA SIEMPRE QUE USE LA MÁQUINA. El ruido producido por la máquina puede provocar daños irreversibles en el oído.
5. VÍSTASE ADECUADAMENTE. No use ropa floja, guantes, cadenas, anillos o joyería que pudiese enredarse en las partes móviles. Use protección para cubrir el cabello largo y zapatos antideslizantes.
6. NUNCA TRABJE CON LA MÁQUINA SI SE ENCUENTRA CANSADO O BAJO LOS EFECTOS DE LAS DROGAS O DEL ALCOHOL. Concéntrese en el trabajo siempre que utilice la máquina.
7. NO PERMITA QUE LA MAQUINA SEA UTILIZADA POR PERSONAL SIN EXPERIENCIA O SIN SUPERVISION. Asegúrese de que las instrucciones hayan sido leídas y entendidas.
8. MANTENGA A LOS NIÑOS Y PERSONAS AGENAS ALEJADOS. Mantenga cualquier persona o niño a una distancia segura del área de trabajo.
9. EXTREME LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA NIÑOS EN EL ÁREA DE TRABAJO Use candados, enchufes de seguridad y retire las llaves de contacto.
10. NUNCA DEJE LA MÁQUINA TRABAJANDO SÓLA apague la maquina y asegúrese de que todas las partes móviles estén paradas antes de dejar la máquina desatendida.
11. NO USE LA MÁQUINA EN LUGARES DE RIESGO, NO use la máquina en lugares húmedos, o donde pueda haber emanaciones nocivas o inflamables.
12. MANTENGA LA ZONA DE TRABAJO LIMPIA Y BIEN ILUMINADA. El desorden y las sombras podrían provocar accidentes.
13. USE EXTENSIONES DE CABLE CON TOMA DE TIERRA PARA EL AMPERAJE DE LA MÁQUINA. Los cables de menor capacidad se sobrecalientan y producen perdida de potencia. Sustituya las extensiones de cable dañadas. No use extensiones para aparatos de 220V.
14. DESCONECTE SIEMPRE LA MÁQUINA DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE HACER UNA REVISIÓN. Asegúrese de que el interruptor esté en posición OFF (apagado) antes de volver a conectar.

15. MANTENGA LA MÁQUINA EN BUEN ESTADO. Mantenga las cuchillas afiladas y limpias para obtener mejor rendimiento y mayor seguridad. Siga las instrucciones de lubricación y de cambio de accesorios.
16. ASEGURESE DE QUE LAS PROTECCIONES ESTÉN COLOCADAS Y FUNCIONEN CORRECTAMENTE ANTES DE USAR LA MÁQUINA.
17. RETIRE LAS LAVES DE AJUSTE. Acostúmbrese a retirar todas las llaves de tuercas antes de encender la máquina.
18. REVISE LA MAQUINA ANTES DE USARLA PARA DETECTAR POSIBLES DAÑOS. Compruebe el ensamblaje y la alineación de las piezas, la existencia de piezas rotas, el montaje, tornillos flojos y cualquier otro aspecto que pueda afectar al funcionamiento de la máquina. Repare o sustituya las piezas que estén dañadas.
19. USE ACCESORIOS RECOMENDADOS. Consulte el manual de instrucciones para buscar los accesorios recomendados. El uso de otros accesorios podría ser peligroso y provocar lesiones.
20. NO FUERCE LA MÁQUINA. Use la maquina a la velocidad para la que fue fabricada.
21. FIJE LOS MATERIALES DE TRABAJO. Utilice abrazaderas o tronillos de banco. Esto le permitirá emplear ambas manos cuando trabaje con la máquina.
22. NO SE EXTRALIMITE. Mantenga un buen equilibrio en todo momento.
23. MUCHAS MÁQUINAS PUEDEN EXPULSAR MATERIALES HACIA EL OPERARIO. Conozca y evite situaciones en las que se pueda producir el retroceso de los materiales de trabajo.
24. BLOQUEE LAS BASES MÓVILES CUANDO LAS USE ANTESDE TRABAJAR CON LA MÁQUINA.
25. SEA CONSCIENTE DE QUE ALGUNAS MADERAS PUEDEN PRODUCIR REACCIONES ALERGICAS en personas o animales, especialmente cuando están expuestos a polvo fino. Asegúrese de saber reconocer los tipos de madera y los tipos de polvo a los que estará expuesto para utilizar el respirador adecuado.

ATENCIÓN

Instrucciones adicionales de seguridad para astilladoras/trituradoras

1. LEA POR COMPLETO ESTE MANUAL Y EL MANUAL DEL MOTOR: estos manuales contienen instrucciones para un uso adecuado y seguro de las astilladora/trituradora.
2. EQUIPO DE SEGURIDAD: use gafas de seguridad, protección auditiva, y guantes. Asegúrese de que las personas que estén cerca usen también protección.
3. FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR. Consulte el manual del motor para obtener instrucciones de funcionamiento y avisos sobre los motores de gasolina.
4. SEGURIDAD DE LAS MANOS: NO meta las manos u otras partes del cuerpo en la tolva, en el embudo o en la salida de astillas mientras la maquina esté funcionando ya que podría verse atrapado en las cuchillas y causarle amputaciones de dedos, manos u otras partes del cuerpo. NO toque el escape cuando la máquina esté funcionando ni inmediatamente después de apagarla para evitar quemaduras.
5. ROPA: no use ropa floja, lazos de cuello, bufandas o joyas que puedan enredarse en las partes móviles. NO use ropa o guantes con cintas. Este tipo de prendas podría enredarse con los materiales de trabajo y podría verse arrastrado a la astilladora/trituradora.
6. LUGAR DE TRABAJO: Instale la astilladora/trituradora sobre una superficie lisa y nivelada de hierba o tierra. NO instale la astilladora/trituradora sobre grava, asfalto, hormigón o pierda. Las astillas salen despedidas de la máquina con fuerza suficiente para rebotar en superficies duras y provocar lesiones graves. NO instale la astilladora/trituradora en zonas en las que las chispas del motor puedan provocar un incendio.
7. BASE SEGURA: la colocación de la astilladora/trituradora en una superficie deslizante puede hacer que el operario se precipite hacia la máquina, provocando quemaduras en el motor o amputaciones si el brazo se introduce involuntariamente en la tolva.
8. ATASCOS: Apague la astilladora/trituradora y espere a que se detengan todas las partes móviles. Desconecte la bujía antes de liberar un atasco.
9. MATERIAL DE TRABAJO: agarre las ramas y rastrojos de forma holgada y deje que la astilladora/trituradora los arrastre hacia adentro. La maquina puede tragar los materiales rápidamente y podría llevar su mano si agarra los materiales con firmeza. Si las cuchillas golpean

un objeto duro o si la máquina empieza ha hacer un ruido o vibración extraños desconecte la máquina inmediatamente.

10. APAGADO DE LA ASTILLADORA/TRITURADORA: apague la máquina, espere a que todas las partes móviles se detengan y desconecte la bujía antes de mover la máquina, de vaciar la bolsa, de desatascar las entradas/salidas, de repostar o de realizar trabajos de reparación o mantenimiento.
11. ENCENDIDO DE LA ASTILLADORA/TRITURADORA: asegúrese de que la tolva y el embudo estén vacíos antes de encender la máquina. La cuerda de arranque podría detenerse súbitamente provocando la caída de la astilladora/trituradora o lesionándole el brazo o la mano.
12. LIMPIEZA DE LA ASTILLADORA/TRITURADORA: espere a que la máquina se enfríe y a continuación cepille la suciedad y astillas acumuladas sobre el motor para evitar sobrecalentamiento o incendios.

ATENCIÓN

- Como con cualquier maquinaria, el uso de esta máquina conlleva un peligro potencial. La principal causa de accidentes es la falta de familiarización o falta de atención. Use esta máquina extremo cuidado para minimizar las posibilidades de lesionarse. Si no se observan los consejos de seguridad se podían producir lesiones graves.

CUIDADO

- Ninguna lista de consejos de seguridad es completa. Cada caso es singular y diferente. La seguridad es lo primero y debe de adaptarse a las condiciones concretas de trabajo. Use esta máquina, como cualquier otra, con mucho cuidado, pues de lo contrario se podrían producir lesiones graves, daños en la máquina o resultados no deseados.

CAPÍTULO 2: INSTALACIÓN

Seguridad en la instalación

ATENCIÓN

Esta máquina presenta un alto riesgo de lesiones para usuarios inexpertos. Lea por completo este manual para familiarizarse con los controles y el uso antes de empezar a utilizar la máquina.

Consideración sobre el lugar de instalación

Ubicación

La astilladora/trituradora ha de colocarse en una superficie de hierba o tierra firme y llana para evitar que la máquina no vuelque. NO coloque la máquina sobre hormigón, asfalto u otras superficies duras ya que las astillas podrían rebotar y provocar lesiones.

Referencias operativas

Tenga en cuenta la longitud de los materiales a procesar en la máquina y asegúrese de que hay altura suficiente sobre la astilladora/trituradora para acomodar los materiales. Asegúrese de que la máquina esté cerca de la zona en la que se van a utilizar las astillas para reducir el transporte.

Permanezca alejado de las zonas de descarga. Asegúrese de que los presentes, tanto adultos como niños, mascotas u objetos que usted no quiera que sean cubiertos por las astillas permanezcan alejados de la zona de descarga.

Montaje

Los principales componentes de la máquina han sido montados en la factoría. Sólo son necesarios montajes menores. El proceso de montaje requerirá el uso de todas las piezas y utensilios listados en el inventario.

NO intente encender la máquina hasta que el montaje esté totalmente finalizado ya que se podrían producir lesiones o daños graves a la máquina.

Para montar la astilladora/trituradora:

1. Incline la astilladora/trituradora y retire los tornillos indicados en la Foto 2. NO incline la máquina cuando este llena de carburante o de aceite ya que se producirán vertidos.

Foto 2. Colocación de la pata.

2. Coloque la pieza de la rueda y la pata con los tornillos retirados en el paso 1.
3. Ponga en su posición vertical la astilladora/trituradora y coloque la junta de la tolva en el conducto, como se muestra en la Foto 3.

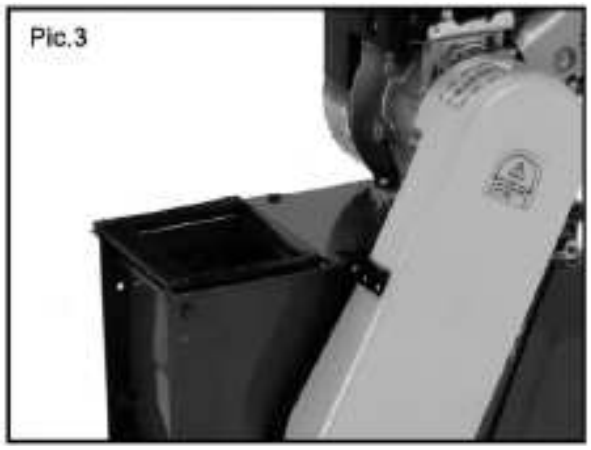
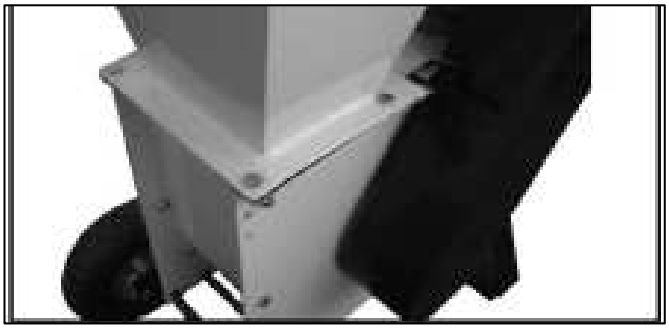


Foto 3. Colocación de la junta de la tolva.

4. Coloque la tolva sobre la junta y alinee los orificios. Fíjela con los tornillos hexagonales, las arandelas y las tuercas de sujeción. (Ver Foto 4).



5. Coloque la manilla en la tolva. Alinee los orificios y asegúrela con las arandelas y tornillos. (Ver Foto 5).

Foto 5. Colocación de la manilla.

6. Coloque el embudo sobre los pernos situados en uno de los laterales de la astilladora/trituradora y asegúrelo con las arandelas y las tuercas de sujeción (Ver foto 6).

Foto 6. Instalación del embudo.

7. Si tiene gancho de remolque, coloque una barra de cabeza de remolque en la pieza de la rueda y alinee el orificio superior. Inserte el pasador fijo y ajústelo con otro pasador. (Ver Foto 7)

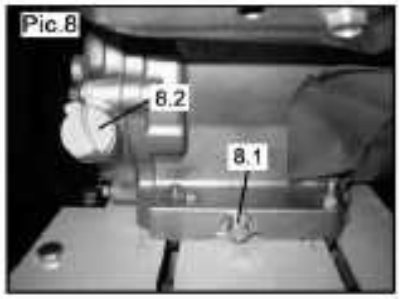
Foto 7. Colocación de la barra de remolque.

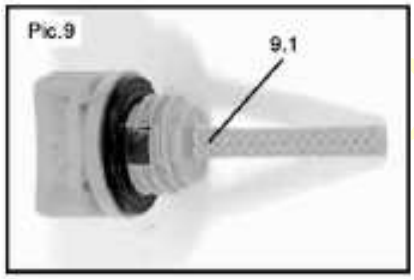
8. Antes de usar la máquina, introduzca aceite y carburante en el motor según las instrucciones.

CONSEJO

Esta astilladora/trituradora no viene de fábrica con aceite en el motor. Introduzca aceite antes del uso o el motor se averiará.

Llenado del aceite del motor



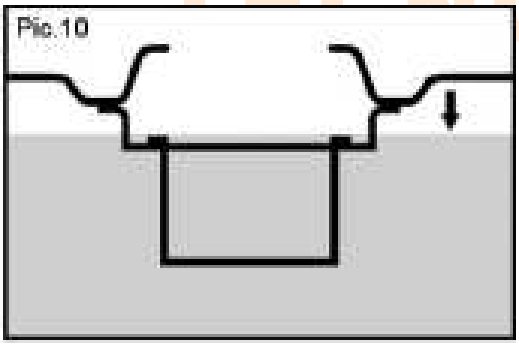


Coloque la máquina en una superficie lisa y nivelada y retire la tapa del depósito del aceite (Foto 8) (8.1)

Añada aceite hasta el nivel superior de la cala (Foto 9)(9.1).

Llenado del depósito de combustible

La astilladora/trituradora cuenta con un motor de cuatro tiempos que usa gasolina sin plomo. Use un embudo para llenar el depósito de carburante, con cuidado de no verter carburante sobre la parte exterior del depósito. El depósito no debe de llenarse por encima de la parte superior del filtro, como se muestra en la Foto 10.



CÁPITULO 3: FUNCIONAMIENTO

Uso seguro

ATENCIÓN

El uso de la máquina sin las protecciones adecuadas puede causar lesiones en ojos, manos y oídos. Use siempre gafas de seguridad, protección auditiva, y guantes de piel cuando use la máquina.

ATENCIÓN

El cabello suelto y la ropa floja pueden enredarse en la máquina y provocar lesiones personales graves. Aparte el cabello suelto y la ropa floja de las partes móviles de la máquina.

CONSEJO

Si no ha utilizado nunca este tipo de maquinaria, RECOMENDAMOS ENCARECIDAMENTE que se documente mediante libros y revistas especializadas o que obtenga formación antes de empezar a usar la máquina.

CONSEJO

Esta astilladora/trituradora no viene de fábrica con aceite en el motor. Introduzca aceite antes del uso o el motor se averiará.

Astillado/Triturado

Comprenda y siga todas las instrucciones de seguridad enumeradas en el CAPÍTULO 1: SEGURIDAD antes del uso.

Esta astilladora/trituradora está concebida para el triturado de jardín y residuos de poda tales como ramas verdes, ramas menudas, matojos, parras y hierbas largas. NO UTILICE LA astilladora/trituradora para procesar restos de obra, plásticos, productos de papel, cuerdas y fibras u otros materiales que contengan metal.

Nota: Retire los clavos, cuerdas, fibras o piedras que puedan ir enredadas en las raíces, antes de insertar los materiales en la astilladora/trituradora.

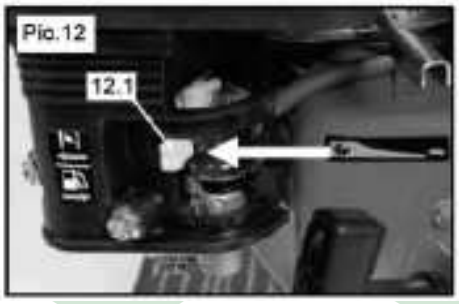
Uso de la astilladora/trituradora.

1. Coloque la astilladora/trituradora en una superficie lisa y firme de hierba o tierra y oriente la salida de residuos en una dirección segura.
2. Compruebe los niveles de aceite y gasolina antes de arrancar el motor.
3. Coloque la bolsa en el conducto y átela en la posición correcta.
4. Asegúrese de que la tolva y el embudo estén vacíos antes de encender la máquina. Si hubiese algún material en la tolva o en el embudo, la cuerda de arranque se detendrá súbitamente y la máquina podría caerse o provocarle lesiones en la mano o en el brazo.
5. Colóquese las protecciones de ojos y oídos y los gantes y arranque la máquina como se indica en el manual y ponga el acelerador en posición de aceleración.
6. Póngase al lado de la astilladora/trituradora y asegúrese de tener un buen equilibrio.

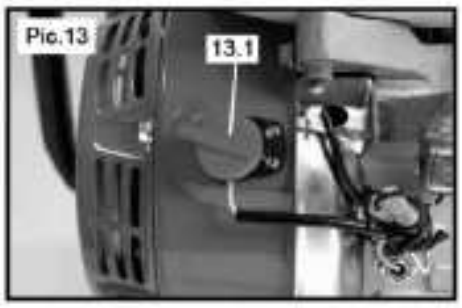
Arranque de la astilladora/trituradora:

Ponga la palanca de combustible en posición ON (Foto 11) (11.1)

Ponga la palanca del estrangulador en posición ON (Foto 12) (12.1)

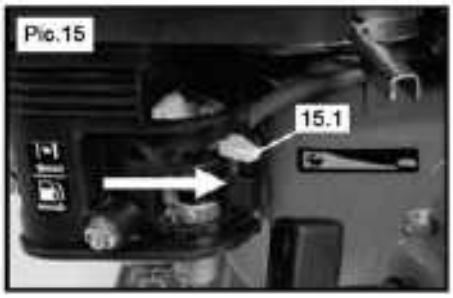


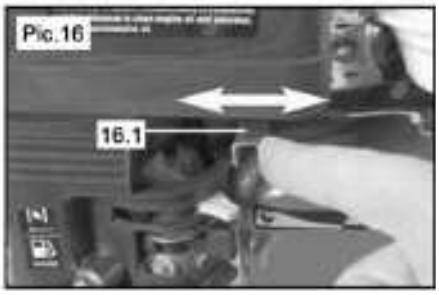
Coloque el interruptor de encendido/apagado en posición ON (Foto 13)(13.1)



Sujete el motor con firmeza, colocando la mano en el cuerpo de éste. Con la otra mano coja la manilla cuerda de arranque y tire suave mente hasta notar resistencia indicando que el arranque ha engranado. Cuando note la resistencia tire de la cuerda bruscamente (Foto 14). Repita el procedimiento hasta que el motor arranque.

Cuando el motor haya arrancado y funcione normalmente coloque lentamente la palanca del estrangulador en posición OFF (Foto 15) (15.1)

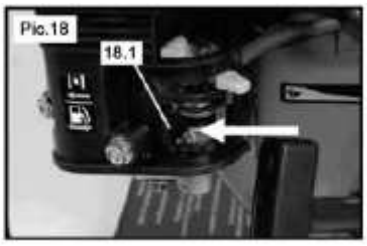




Cuando el motor esté en funcionamiento se puede ajustar la velocidad moviendo la palanca de control del acelerador (Foto 16)(16.1) a la posición “high” (alta, marcada con una liebre), “medium” (intermedia) o “low” (baja indicada con una tortuga).

Apagado de la astilladora/trituradora:

Para apagar el motor, ponga el interruptor de encendido/apagado en posición OFF (Foto 17)(17.1)



Cuando la máquina se haya apagado y antes de guardarla, ponga la palanca del carburante en posición OFF como se muestra en la Foto 18 (18.1).

Triturado de ramas, hojas y matojos:

1. Introduzca los materiales con cuidado en la tolva. NO intente acomodar cantidades excesivas de materiales de una vez, ya que la máquina se atascará.
2. Use una rama de unos 2.5 cm de diámetro para empujar los materiales dentro de la tolva si fuese necesario (ver Foto 19). NO use las manos.

Foto 19. Triturado de hojas.

Nota: ponga el acelerador en posición de ralentí o apague la máquina cuando no este triturando.

3. Apague la máquina, espere a que se detengan las piezas móviles y desconecte la bujía antes de mover la máquina, de vaciar la bolsa, de desatascar las entradas o salidas, repostar o llevar acabo reparaciones o trabajos de mantenimiento.

Consejos para el triturado

- Introduzca lentamente los materiales en la máquina. Si el motor se achica es que la alimentación de materiales es demasiado rápida.
- Las raíces y los materiales que contengan tierra desafilarán y dañaran las cuchillas.
- Retire las astillas con frecuencia. Si permite que se acumulen muchas astillas en la salida, esta podría atascarse.
- No triture hojas o arbustos mojados para evitar atascos. Si tiene que triturar materiales mojados, altérnelos con otros secos.

Triturado de ramas:

1. Póngase al lado de la astilladora/trituradora y asegúrese de tener un buen equilibrio.
2. Corte las ramas pequeñas de la rama principal si pudieran atascarse en la entrada del embudo y no la dejasen avanzar.
3. Introduzca las ramas en el embudo, la parte más ancha primero, y deje que las cuchillas arrastren la rama (Ver Foto 20).

Foto 20. Triturado de ramas.

4. Cuando acabe la operación, apague la máquina, deje que las piezas móviles paren por completo y desconecte la bujía antes de moverla, de vaciar la bolsa, de desatascar las entradas o salidas, de repostar o de llevar acabo reparaciones o trabajos de mantenimiento.

Consejos para el triturado:

- No introduzca ramas que excedan el diámetro indicado en el embudo. Las ramas grandes harán que le motor se cale.
- El triturado de madera verde es más fácil. Las cuchillas se mantendrán afiladas por más tiempo.
- La astilladora/trituradora funcionará mejor con cuchillas afiladas. Afile, cambie o sustituya las cuchillas en cuanto note que el rendimiento de la máquina empieza a descender.

CAPÍTULO 4: MANTENIMIENTO

ATENCIÓN

Apague la máquina, deje que las piezas móviles paren por completo y desconecte la bujía antes de mover la máquina, de vaciar la bolsa, de desatascar las entradas o salidas, de repostar o de llevar acabo reparaciones o trabajos de mantenimiento.

Inspección visual

Antes y después de usarla inspeccione la astilladora/trituradora en busca de piezas flojas y daños

- Revise la tolva, la protección de la tolva, y el embudo, para comprobar que no se hayan rajado, agujereado o no haya tornillos flojos.
- Revise la estructura de la caja comprobar que no haya daños.
- Revise toda la máquina comprobando que los tornillos y tuercas estén bien ajustados.
- Revise las cuchillas y los martillos para comprobar que no estén dañados o golpeados.
- Revise el nivel de aceite del motor.

Limpieza

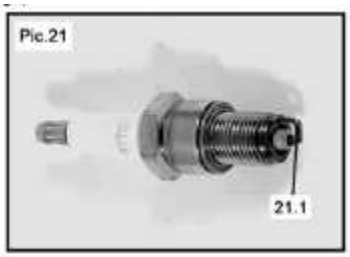
Limpie la máquina después de cada uso. Deje que el motor enfríe y retire el cable de la bujía. Cepille o aspire las astillas y limpie el polvo del exterior de la máquina con un trapo seco. NO aclare la máquina con agua. Limpie los restos de la tolva y limpie el conducto.

Si no le hace inmediatamente después del uso, la limpieza de la máquina es más difícil. Podría necesitar un limpiador de motores para limpiar las resinas acumuladas en el motor. Los limpiadores de motor, los puede encontrar en tiendas de repuestos.

Mantenimiento del motor.

Bujía

Cada 50 horas de uso se debe de extraer la bujía. Compruebe los colores de los depositos del extremo de la bujía que deberían de tener un tono canela. Retire los depósitos utilizando un cepillo de cerdas duras, idealmente de



cerdas de alambre. Revise la distancie ente los electrodos. (Foto 21)(21.1) y ajústelo, si procede. La distancia correcta es entre 0.7mm y 0.8mm

Cambio del aceite del motor

Coloque la máquina en un superficie nivelada y encienda el motor para que caliente unos minutos. A continuación apague el motor.

Retire la tapa del filtro de aceite (Foto 8)(8.1)

Coloque un recipiente debajo del motor. Retire el tornillo de drenaje del aceite (Foto 8)(8.2) de manera que el aceite se vacíe completamente. Necesitará un tubo o elemento similar para evitar que el aceite caiga sobre el cuerpo del motor.

Revise el tornillo de drenaje, la junta, la tapa del filtro de aceite y el arillo y si alguno está dañado, sustitúyalo.

Vuelva a clocar el tornillo de drenaje.

Añada aceite de motor hasta el nivel más alto marcado en la cala (Foto 9)(9.1).

Filtro de aire

Cada 100 horas de uso o mensualmente hay que retirar el filtro de aire (Foto 22)(22.1) para revisarlo y limpiarlo. Lávelo en profundidad con un agente desengrasante de base de agua no agresivo para el medio ambiente. Déjelo secar completamente. Atención, nunca encienda el motor sin el filtro de aire colocado.

Filtro del depósito de carburante

Cada 150 horas de uso o cada 3 meses hay que retirar el filtro del depósito de carburante para limpiarlo. Retire la tapa del depósito de carburante, saque el filtro, lávelo en profundidad con un agente desengrasante de base de agua no agresivo para el medio ambiente y vuelva a colocarlo.

Almacenamiento

Siga estos consejos para guardar su astilladora/trituradora.

- Retire el cable de la bujía para evitar que sea arrancada accidentalmente.
- Vacíe la bolsa antes del almacenaje para evitar que los restos se pudran en ella.
- Guarde la máquina en un lugar seco y nivelado. Si la máquina quedase inclinada podría gotear aceite o gasolina.
- NO GUARDE la máquina cerca de fuentes de ignición tales como hornos de leña, calefactores eléctricos o de gas o aparatos que tengan una llama piloto.
- Guarde la máquina en lugares bien ventilados y NUNCA en lugares que puedan transmitir gases tóxicos a lugares habitados por seres humanos o animales.
- Cierre el conducto de descarga y coloque las tapas de la tolva y del embudo para evitar que se introduzca suciedad o insectos.
- Si no se va a usar el motor durante más de un mes, se deben de llevar a cabo los siguientes procedimientos de almacenamiento. Vacíe todo el carburante del depósito y del carburador. Retire la bujía y añada una cucharada de aceite de motor sin usar en el orificio de la bujía. Con el arranque desconectado tire de la cuerda de arranque suavemente varias veces. Vuelva a colocar la bujía y siga tirando de la cuerda de arranque hasta que el pistón esté en posición de compresión (cuando note la resistencia). Deje de tirar de la cuerda de arranque.

CAPÍTULO 5: SERVICIO

Revise la guía de solución de problemas y los procedimientos de este capítulo para reparar su máquina si surge algún problema.

ATENCIÓN

Apague la máquina, deje que las piezas móviles paren por completo y desconecte la bujía antes de mover la máquina, de vaciar la bolsa, de desatascar las entradas o salidas, de repostar o de llevar acabo reparaciones o trabajos de mantenimiento.

Solución de problemas

Indicio	Causa posible	Solución posible
El motor no arranca	1. Las palancas de control no están en la posición adecuada	1. Asegúrese de que el interruptor de encendido está en posición ON, la válvula de estrangulación del carburante está abierta y el estrangulado y el acelerador están en posición de arranque.
	2. El cable de la bujía no está conectado a la bujía o no está en buenas condiciones	2. Conecte el cable de la bujía o sustituya la bujía.
	3. No hay gasolina o no ha perdido propiedades	3. Si está vacío, llénelo. Si está lleno, vacíelo y rellene con gasolina fresca.
	4. El filtro de aire está sucio	4. Limpie el filtro de aire
	5. El nivel de aceite del motor es bajo	5. Añada aceite al motor
	6. Conducto de carburante obstruido	6. Limpie el tubo de carburante
El motor no funciona normalmente	1. El motor está caliente y el estrangulador está en posición ON	1. Ponga el estrangulador en posición RUN
	2. El filtro de aire está sucio	2. Limpie el filtro de aire
	3. Carburante viejo, agua, suciedad en el carburante o conducto de carburante obstruido	3. Vacíe el depósito, limpie el tubo de carburante y llene el depósito con gasolina fresca
El motor se sobrecalienta	1. Astillas o polvo en el motor	1. Limpie el motor
	2. El filtro de aire está sucio	2. Limpie el filtro de aire
La máquina vibra o hace ruidos inusuales	1. Piezas sueltas o dañadas	1. Revise las cuchillas, los martillos, el rotor y las conexiones. Ajuste, repare o sustituya las piezas flojas o dañadas
	2. Residuos en rotor o cuchillas	2. Limpie el rotor y las cuchillas
La astilladora/trituradora no tritura bien	1. Cuchillas no afiladas o dañadas	1. Afile o sustituya las cuchillas y revise los martillos por si están dañados.
	2. Correa floja, gastada o dañada	2. Ajuste o sustituya la correa.
Las astillas no salen por el conducto de salida o salen lentamente	1. Obstrucción en el conducto de salida	1. Apague el motor, desconecte la bujía y limpie la máquina.
	2. Revolucionado insuficiente del motor	2. Acelere el motor con el acelerador en posición FAST

Sustitución de las cuchillas

Afile o sustituya las cuchillas cuando el rendimiento de la trituradora empiece a decrecer o si aprecia roturas o golpes.

Como hacerlo:

1. APAGUE LA MÁQUINA, DEJE QUE LAS PIEZAS MÓVILES PAREN POR COMPLETO Y DESCONECTE LA BUJÍA.
2. Retire la chapa lateral de manera que se pueda acceder a las cuchillas. (Ver Foto 24).

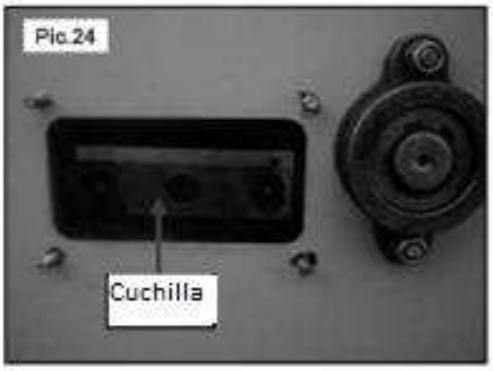


Foto 24. Cuchilla

3. Saque una cuchilla, gire el rotor y saque la segunda.
4. Diríjase a un lugar especializado para el afilado de las cuchillas o encargue un nuevo juego de repuesto y vuelva a colocar las cuchillas.
5. Vuelva a colocar la chapa lateral y vuelva a conectar la bujía.

Sustitución de la correa

1. APAGUE LA MÁQUINA, DEJE QUE LAS PIEZAS MÓVILES PAREN POR COMPLETO Y DESCONECTE LA BUJÍA.
2. Retire la correa como se indica en la Foto 25
3. Saque la correa de las poleas y coloque la correa nueva.
4. Vuelva a colocar la cubierta de la correa y vuelva a conectar la bujía.